第12卷 第1期　　昆虫学报　　Vol. 12, No. 1
1963年2月　　ACTA ENTOMOLOGICA SINICA　　February, 1963

福建四种肪刺螨(*Steatonyssus* Kolenati, 1858)(Acarina, Liponyssidae)的記述*

王敦清
(福建省流行病研究所)

肪刺螨(*Steatonyssus* Kolenati, 1858)(=*Ceratonyssus* Ewing, 1923)是脂刺螨科(Liponyssidae)中的一个属,这一属的螨系寄生于蝙蝠和鳥类体上的吸血螨。这种螨在寄主窝巢內的数目往往比在寄主体上为多。有时在鼠类或小型哺乳动物的体上偶尔可以检出。

关于这一屬螨与人类虫媒性疾病关系的資料我們知道的很少,国外文献上亦很少記载。近年来我們在蝙蝠、麻雀和燕鳥等的窝巢內共采集有4种的肪刺螨,其中除游旅肪刺螨(*Steatonyssus viator*)已見于国外文献报告外,其余3种皆系新种。現記述如下。

狹胸肪刺螨 *Steatonyssus stenosternus*, 新种

雌螨体长0.823毫米,最寬处寬0.602毫米。前背板(podosomatal plate)較寬闊,近三角形,长0.262毫米,最寬处寬0.255毫米,其前緣向前方呈鈍圓形突出,后緣中部略向后方微突。前背板上具9对刚毛,位于中部及近后緣处的刚毛較边緣的刚毛为細短。后背板(episthosomatal plate)較狹长,上具6对刚毛,其前緣向体后方凹进,中部长0.302毫米,最寬处位于亚前緣处,寬0.150毫米。前背板与后背板上均具有弱网状紋,两板的間距为0.052毫米。背部除背板之外的体壁較大。

胸板呈狹带状,两側略向后方弯曲,近虹形,寬0.130毫米,中部处长仅0.013毫米,长与寬之比約为1:10。胸板上的St_1极短,长0.010毫米,St_2长0.049毫米,St_3长0.075毫米。

生殖腹板长0.315毫米,末端尖細,上具一对刚毛,板的前緣有网状皺紋。肛板长0.143毫米,寬0.082毫米。肛側刚毛(Ad)位于肛門后緣的横綫上,肛后刚毛(Pa)位于肛板中部之下方。Ad:Pa = 11:6。后足板(metapodal plate)很小。

第II足基节背面前緣的刺較粗而明显。各足的长度(包括基节在內)为:I 0.518毫米;II 0.450毫米,III 0.450毫米,IV 0.533毫米。

气門片(peritreme)向上延伸至第II足基部中部的下方,气門小片(peritrematalia)向后延伸至第IV足基节的后緣。

雄螨体近椭圓形,长0.660毫米,寬0.435毫米。背板整块不分为两半,长0.518毫米,最寬处寬0.278毫米,近前緣的两側稍向內凹。背板上具15对刚毛。全腹板(holoventral

* 承上海第一医学院溫延桓同志对革螨(Gamasoidea)的中文譯名提出宝貴建議,著者謹此致以謝忱。

本文于1962年2月14日收到。

plate）在第 IV 足基节之后略膨大，板上除 Pa 外尚有 8 对刚毛。各足的长度（包括基节在內）为：I 0.413 毫米，II 0.368 毫米，III 0.368 毫米，IV 0.428 毫米。

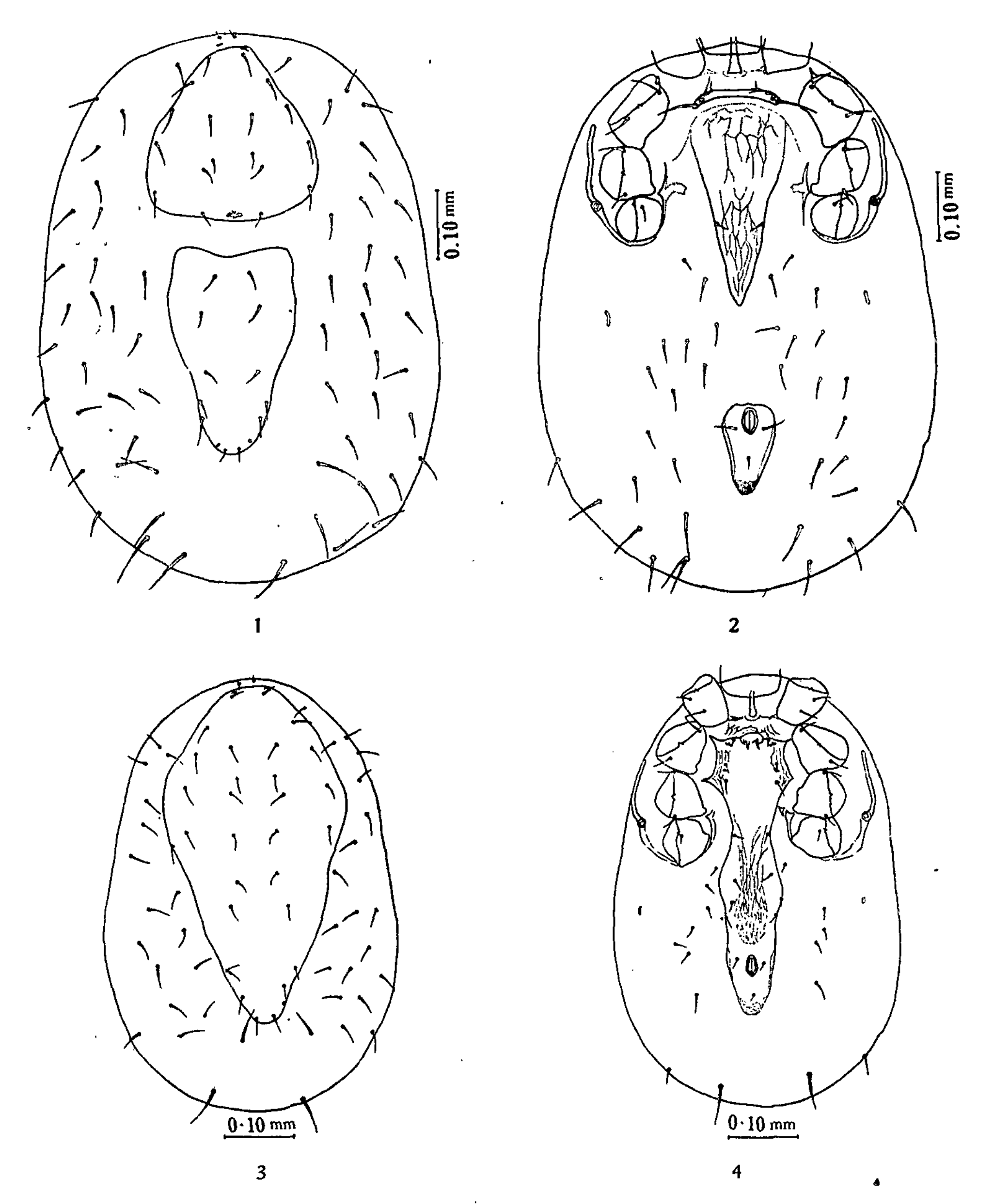


图 1—4 *Steatonyssus stenosternus* n. sp.

1. 雌螨的背面； 2. 雌螨的腹面； 3. 雄螨的背面； 4. 雄螨的腹面。

正模标本♀及配模标本♂和若干副模标本系 1960 年 7 月采自福建省福清县的麻雀（*Passer montanus*）窝內，均由著者保存。

本新种略似游旅肪刺螨 *Steatonyssus viator*（Hirst, 1921），除后背板的形状与游旅肪刺螨不同外，还有以下几点主要不同：

1. *Steatonyssus stenosternus* 新种的胸板呈狭带状，长与寬之比約为 1:10，胸板前緣两角处无向上的突起；*Steatonyssus viator* 的胸板长与寬之比約为 1:6.4，胸板前緣两角处向第 II 足基节的前緣突起。

2. *Steatonyssus stenosternus* 新种胸板上的 St_1 与 St_3 之比約为 1:7.5；而 *Steatonyssus viator* 胸板上的 St_1 与 St_3 之比約为 1:2.4—3。（根据 Брегетова Н. Г. 氏对 *Steatonyssus viator* 的記述[1]中提到 *Steatonyssus viator* 的 $St_1:St_3=1:5$；但是从我們的标本看来 St_3 并无这样的长度，同时根据 Hirst S. 氏的原图[4]看来，St_3 亦不可能成为 St_1 的 5 倍。）

3. *Steatonyssus stenosternus* 新种第 II 足基节背面上的刺比 *Steatonyssus viator* 上的大而且明显。

游旅肪刺螨 *Steatonyssus viator* Hirst, 1921

雌螨体长 0.940 毫米，寬 0.705 毫米。前背板长 0.322 毫米，寬 0.258 毫米，其后緣略向后方突出。前背板上具 9 对刚毛，近边緣处的刚毛較长。后背板前緣向体后方凹进，后緣漸尖，中部处长 0.330 毫米，最寬处寬 0.232 毫米，上具 6 对刚毛。前背板与后背板的間距为 0.045 毫米。

胸板呈横带状，中部处长 0.024 毫米，寬 0.153 毫米，长与寬之比約 1:6.4。胸板前緣的两角向第 II 足基节的前緣处突出，后緣略向前方凹进。St_1 长 0.036—0.045 毫米（我們一片标本的一对 St_1 就是不等长），St_2 长 0.088 毫米，St_3 长 0.107 毫米。

生殖腹板长 0.353 毫米，末端尖細，板上具一对刚毛，在这对刚毛与生殖腹板后緣之

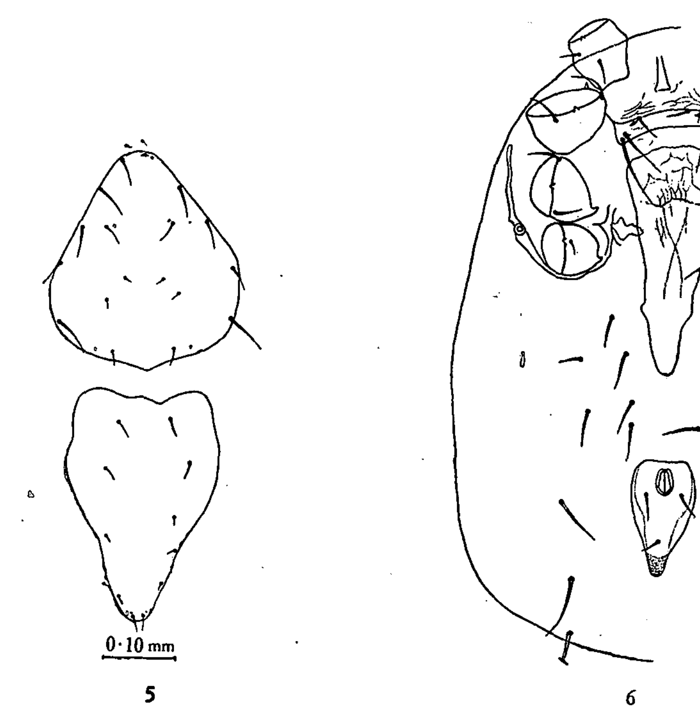


图 5—6 *Steatonyssus viator* (Hirst, 1921)

5. 雌螨的前背板和后背板； 6. 雌螨的腹面。

間的生殖腹板两侧处有向外的突起。肛板呈倒置的水滴形，其前緣較平直，长 0.176 毫米，最寬处宽 0.098 毫米。Ad 位于肛門后緣的横綫上，Ad 与 Pa 之比約为 15:9。肛板与生殖腹板的間距为 0.120 毫米。

第 II 足基节背面具一根向前緣的小刺。各足的长度（包括基节在內）为：I 0.560 毫米，II 0.502 毫米，III 0.502 毫米，IV 0.645 毫米。气門片向上伸延至第 II 足基节中部之下方。

雄螨标本我們尚未采到。

标本系 1960 年 3 月采自福建省漳州市家燕（? *Hirundo rustica gutturalis*）。

本革螨与 Hirst S. 氏記述的 *Steatonyssus viator* 极为相似，但亦有些不同之处：

1. 本革螨的前背板上具 9 对刚毛，而 F_1 则位于前背板的前緣之外的体壁上，而印度产的标本根据 Hirst S. 氏的原图前背板上具 10 对刚毛，F_1 系位于前背板上。

2. 本革螨的胸板前緣两角处向前方呈尖銳的突起，而印度产的标本根据 Hirst S. 氏的原图是有突起，但不十分尖銳，同时胸板的弯曲程度亦大于本革螨。

3. 本革螨的气門片向上延伸至第 II 足基节中部处的略下方，而印度产的标本根据 Hirst S. 氏的原图似向上延伸至第 II 足基节的前緣。

以上差別著者認为可能是属于地区的不同，也可能是由于观察或繪图上的不同，在沒有获得实物标本对照之前，拟暂定两地的标本系属于同种。

此外，本革螨与 *Steatonyssus similis* Zumpt et Till, 1954 亦很相似，但本革螨前后背板上刚毛的数目与 *S. similis* 略不同，生殖腹板末端不如 *S. similis* 那般尖銳，气門片延伸得較 *S. similis* 略长。

伏翼肪刺螨 *Steatonyssus abramus*, 新种

雌螨体长 0.853 毫米，近前背板中部处体宽 0.470 毫米，近后背板中部处体宽 0.660 毫米。前背板长 0.300 毫米，最寬处宽 0.285 毫米，上具 11 对刚毛，第 I 对刚毛之后方有一对裂孔状器官。前背板亚后緣处的两側有輕微的向內凹进，使前背板的形状略似葫芦形。后背板近长心脏形，长 0.293 毫米，最寬处寬 0.225 毫米，上亦具 11 对刚毛（正模标本中的第 II 对刚毛缺对称的一根），近后緣的 3 对刚毛較小。在我們仅有的 3 片标本中，后背板上的刚毛均不呈絕对的对称。前背板及后背板上均有网状紋，两板之間距为 0.054 毫米。体背面及体腹面近后緣处的刚毛均較粗壮。

胸板呈复碗状，长 0.042 毫米，最寬处宽 0.135 毫米，胸板前緣与胸板前区（presternal area）之間的分界不明显，胸板两側由前緣至 St_2 处的边界亦不明显。自第 II 对裂孔状器官之后至胸板之后緣处呈明显的角质化，如一条暗色的带子。后胸板（metasternal plate）极小，近三角形。后足板亦很小。

生殖腹板长 0.260 毫米，末端略鈍，上具 1 对刚毛。生殖腹板与肛板的間距为 0.145 毫米。肛板呈倒梨形，长 0.140 毫米，最寬处宽 0.078 毫米，其前緣略向上突起，后緣較尖。Ad 位于肛門后緣的横綫上，Pa 比 Ad 略长。

第 II 足基节背面前緣有明显而較粗的刺。气門片向上延伸至第 II 足基部的中部或略上方。

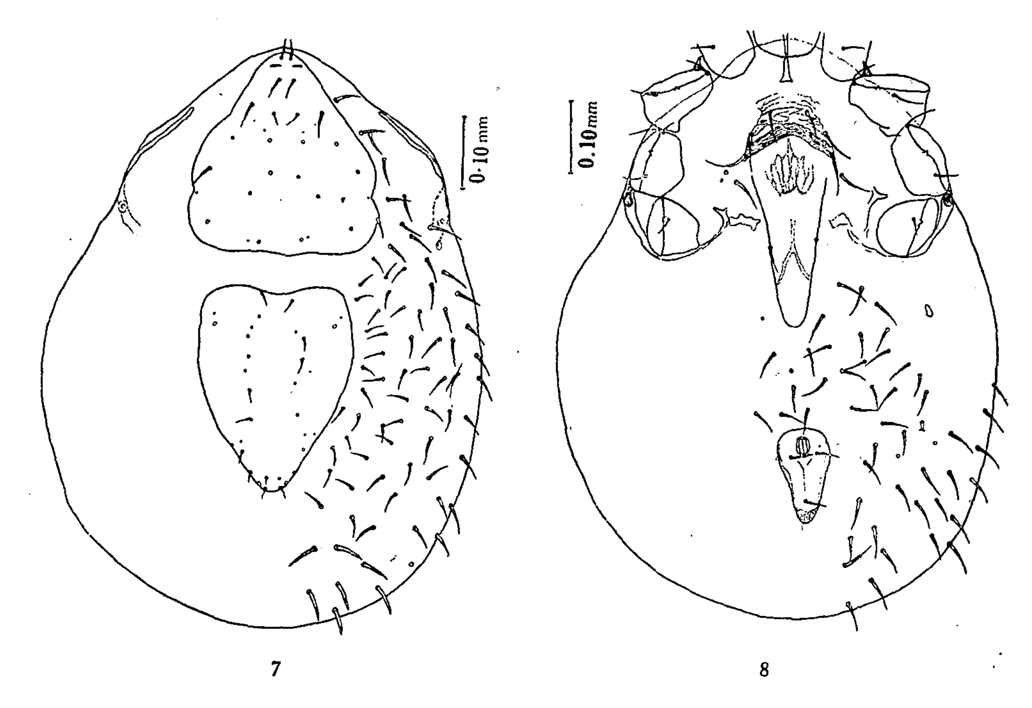


图 7—8 *Steatonyssus abramus* n. sp.
7. 雌螨的背面; 8. 雌螨的腹面。

雄螨标本未采到,形态不詳。

正模标本♀及副模标本2♀♀系1955年6月采自福建省福州市郊伏翼(*Pipistrellus abramus*)的窝内,均由著者保存。

本新种和 *Steatonyssus eos* Zumpt et Till, 1954 較相似,但有以下两点不同:

1. *Steatonyssus abramus*, 新种前背板的长度大于后背板,而 *Steatonyssus eos* 的后背板长度大于前背板。

2. *Steatonyssus abramus*, 新种的胸板呈复碗状,而 *Steatonyssus eos* 的胸板則近长方形。

长刺肪刺螨 *Steatonyssus longispinosus*, 新种

雌螨体长0.809毫米,近前背板中部处体寬0.426毫米,近后背板中部处体宽0.529毫米。前背板前緣鈍圓,后緣較平直,长0.308毫米,最寬处寬0.270毫米,上具11对刚毛,在第I对刚毛之后有一对裂孔状器官。在背板前半部两侧边緣和背部体壁交界处尙有2对刚毛,这两对刚毛有些象是 ET_1 和 ET_2。后背板狹长,其前緣向內凹进,两側近前緣处亦向內微凹,后緣尖細。后背板中部长0.338毫米,最寬处寬0.195毫米,上具7对刚毛,前3对刚毛与前背板上的刚毛及体背部体壁上的刚毛一样粗长,而后4对刚毛均系細毛,亚后緣的一对尤为細小。前背板及后背板上均有网状紋,两板中部間距为0.046毫米。

胸板近梯形,长0.062毫米,最寬处寬約0.153毫米,自第II对裂孔状器官之后至胸板的后緣处呈角质化,似一条暗色的带子。带状区以前的胸板周围与体腹面体壁間的分界

不明显。裂孔状器官較細小。

生殖腹板长 0.273 毫米，末端尖細，上具 1 对刚毛。生殖腹板与肛板之間距为 0.150 毫米。肛板呈倒梨形，长 0.140 毫米，最寬处寬 0.092 毫米。Ad 位于肛門后緣的横綫上，Ad 与 Pa 之比約为 7∶6。

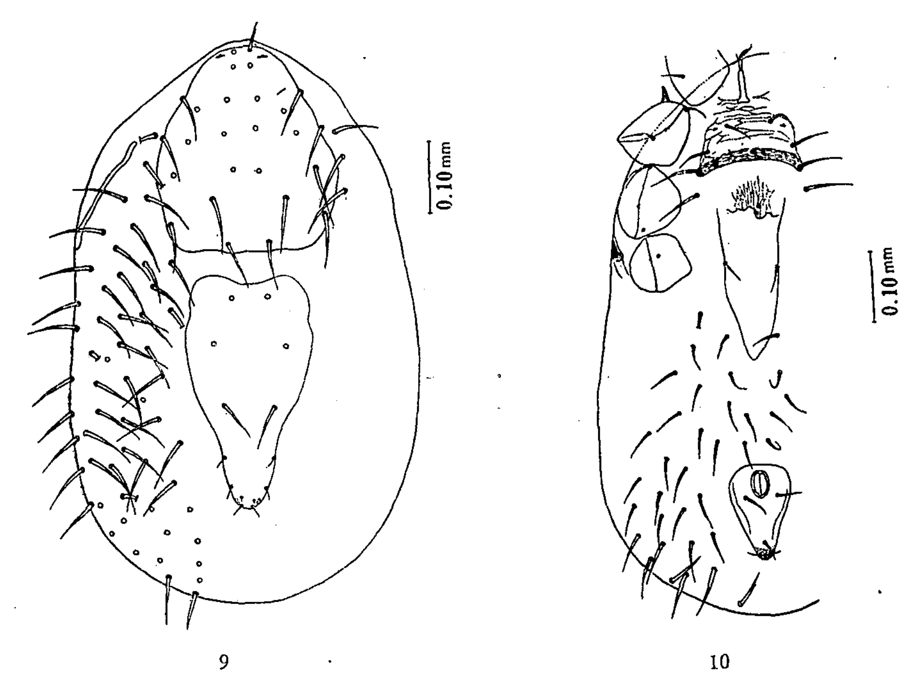


图 9—10 *Steatonyssus longispinosus* n. sp.
9. 雌螨的背面； 10. 雌螨的腹面。

第 II 足基节背面有一根明显的粗刺。气門片向上延伸至第 II 足基节的中部处。

雄螨形态不詳。

正模标本♀系 1955 年 6 月采自福建省福州市郊的伏翼（?）的窝內。标本由著者保存。

本新种与 *Steatonyssus primus* Grochovskaya et Nguen-Xuan-Hoe, 1961 較接近，但有以下几点不同：

1. *Steatonyssus longispinosus*, 新种前背板上具 11 对刚毛，后背板上具 7 对刚毛，而 *Steatonyssus primus* 前背板上具 10 对刚毛，后背板上具 6 对刚毛。

2. *Steatonyssus longispinosus*, 新种肛板的形状如倒梨形，最寬处位于 Ad 之前方，而 *Steatonyssus primus* 肛板較长，最寬处位于 Ad 处。

3. 两者后背板、胸板及肛板等的形状亦有不同。

参　考　文　献

Брегетова, Н. Г.: 1956. Гамазовы Клещи (Gamasoidea) Краткий Определитель. Изд. АН СССР. 161—162.

Гроховская, И. М. и Нгуен-Суан-Хоэ: 1961. Гамазовые Клещи Северного Вьетнама. Сообщение 2.

Зоологический Журнал. том XL, вып. II, 1633—1646.
Ewing, H. E.: 1922. The Dermanyssid Mites of North America. *Proc. U. S. Nat. Mus.* **62**: 1—25.
Hirst, S.: 1921. On Some New Parasitic Mites. *Proc. Zool. Soc. London.* **2**: 769—802.
Fonseca, F.: 1948. A Monograph of the Genera and Species of Macronyssidae Oudemans, 1936 (Synon: Liponyssidae Vitzthum, 1931) (Acari). *Proc. Zool. Soc. London.* **118**(2):249—334.
Radford, C. D.: 1950. The Mites (Acarina) Parasitic on Mammals, Birds and Reptiles. *Parasitology.* **40**(3—4): 366—394.
Zumpt, F. and W. Till: 1954. The Genus Steatonyssus Kolenati in the Ethiopian Region (Acarina, Laelaptidae). *Jour. Ent. Soc. S. Africa.* **17**(1):47—57.

RECORDS OF FOUR SPECIES OF *STEATONYSSUS* KOLENATI, 1858 (ACARINA, LIPONYSSIDAE) FROM FUKIEN, CHINA

WANG DWEN-CHING
(Fukien Research Institute of Epidemic Diseases)

Four species of *Steatonyssus* Kolenati, 1858 were collected in 1955—1960 from Fukien, China. *Steatonyssus stenosternus* n. sp. was found in the nests of *Passer montanus, Steatonyssus abramus* n. sp. and *Steatonyssus longispinosus* n. sp. in the nests of *Pipistrellus abramus* and *Steatonyssus viator* in swallow nests.

Steatonyssus stenosternus n. sp.

Female—Podosomatal plate with 9 pairs of setae, episthosomatal plate with 6 pairs of setae. Sternal plate rainbow-shaped, length 0.013 mm; width 0.130 mm. $St_3 : St_1 = 7.5 : 1$. Peritreme extending nearly about the middle of coxae II.

Male—Dorsal plate with 15 pairs of setae. Holoventral plate with 17 setae.

Steatonyssus abramus n. sp.

Female—Podosomatal plate with 11 pairs of setae, episthosomatal plate with 21 setae. Sternal plate like an inverted Chinese bowl, length 0.042 mm; width 0.135 mm, with an indistinct anterior margin.

Male—Unknown.

Steatonyssus longispinosus n. sp.

Female—Podosomatal plate with 11 pairs of setae, another 2 pairs of setae (ET_1 and ET_2) inserted between the lateral margin of podosomatal plate and the dorsal integument. Episthosomatal plate with 7 pairs of setae, the 4 posterior pairs are minute. Sternal plate trapezoidal, with an indistinct anterior margin.

Male—Unknown.